

Estruturas de Controle

Disciplina

Programação em Banco de Dados

Henrique Poyatos / Leonardo Uchida / Jorge Surian / Salvio Padlipskas

Referências Bibliográficas

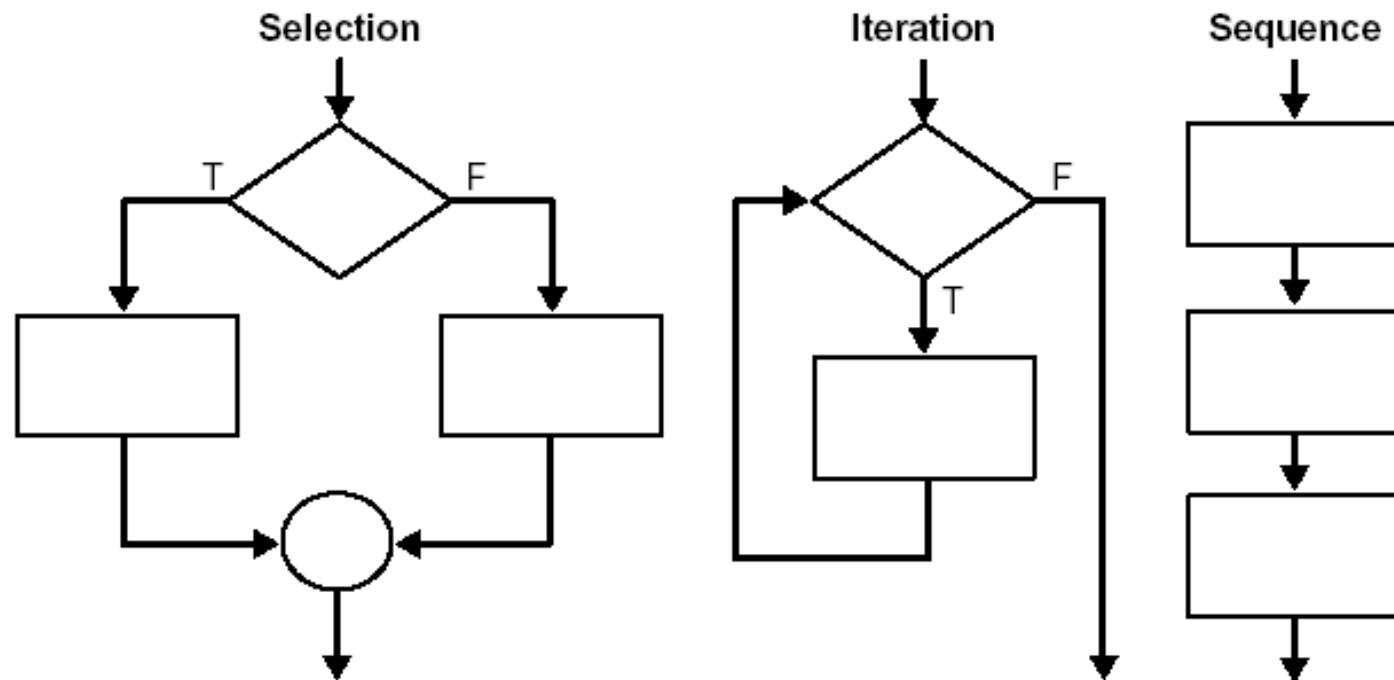
Manuais ou Materiais oficiais da Oracle ou Oracle Press

*Oracle9i / 10g PL/SQL * Guia de Consulta Rápida – Celso Henrique Poderoso*

Este material é apenas um guia de estudo e não substitui a leitura da referência bibliográfica e a consulta de anotações de sala de aula

Estruturas de Controle: PL/SQL

- Possibilita o desvio do fluxo de informações por meio do PL/SQL
- Extremamente utilizada em programação PL/SQL



Estruturas de Controle: Comando IF

- Frequentemente é necessário realizar ações que permitam alternativas sob determinadas circunstâncias
- O comando IF deixa executar uma seqüência de declarações condicionalmente
- Existem 3 tipos de IF's : IF... THEN, IF... ELSE e IF...THEN.. ELSIF

```
IF v_estrelas_cli <= 3 THEN  
    prc_gera_alerta( cod_cli );  
END IF;
```

```
IF v_estrelas_cli <=3 THEN  
    prc_gera_alerta( cod_cli );  
ELSE  
    prc_envia_credito( cod_cli );  
END IF;
```

```
IF v_estrelas_cli = 1 THEN  
    prc_reprova_credito( cod_cli );  
ELSIF v_estrelas_cli <= 3 THEN  
    prc_gera_alerta( cod_cli );  
ELSE  
    prc_envia_credito( cod_cli );  
END IF;
```

*** O comando acima não funciona isoladamente... É preciso ter o bloco BEGIN....END... bem como as variáveis e procedimentos implementados.*

Estruturas de Controle: comando CASE

- *Implementada a partir da versão 8i, tendo diferenças para as novas versões - 9i e 10g*
- *Enriquece as estruturas condicionais existentes*
- *Pode ser utilizada dentro de um comando SELECT*

```
CASE v_estrelas  
  WHEN 1 THEN prc_reprova_credito( cod_cli );  
  WHEN 2 THEN prc_gera_alerta( cod_cli );  
  WHEN 3 THEN prc_gera_alerta( cod_cli );  
  WHEN 4 THEN prc_envia_credito( cod_cli );  
  ELSE prc_envia_credito( cod_cli );  
END CASE;
```

*** O comando acima não funciona isoladamente... É preciso ter o bloco BEGIN....END... bem como as variáveis e procedimentos implementados.*

Estruturas de Controle: CASE considerações finais

- *A cláusula ELSE é opcional*
- *Se for omitida, implicitamente o PL/SQL adiciona **ELSE RAISE CASE_NOT_FOUND***

Estruturas de Controle: LOOP

- *O comando LOOP permite executar uma seqüência de declarações repetidas vezes (n)*
- *Existem 3 formas de LOOP : LOOP, WHILE...END e FOR...LOOP*
- *Pode ser utilizada dentro de um comando SELECT*
- *Um loop opcionalmente pode conter um LABEL*

Estruturas de Controle: LOOP simples

<<meu_loop>>

LOOP

v_contador := v_contador + 1;

IF v_estrelas_cli <= 3 THEN

prc_gera_alerta(cod_cli);

ELSE

prc_envia_credito(cod_cli);

END IF;

IF v_contador = 5000 then

EXIT; v_contador := 00;

END IF;

END LOOP meu_loop;

- A cláusula EXIT força a saída de um loop incondicionalmente .

Cláusula EXIT - WHEN

- Seria um IF associado a uma cláusula EXIT :

```
...  
v_contador := v_contador + 1;  
IF v_estrelas_cli <= 3 THEN  
    prc_gera_alerta( cod_cli );  
END IF;  
EXIT WHEN v_contador = 5000;
```

Estruturas de Controle: WHILE LOOP

```
v_3_vezes number(1) := 1;  
WHILE v_3_vezes < 4 LOOP  
  
    ...  
    SELECT NR_ESTRELAS into v_star  
    FROM LOC_CLIENTE WHERE .....  
  
    ....  
    prc_gera_resumo...  
    v_3_vezes := v_3_vezes + 1;  
  
    ...  
END LOOP;
```

Estruturas de Controle: FOR LOOP

- *Um dos comandos de repetição mais utilizados*
- *Interage por meio de uma específica faixa de inteiros*
- *Não existe a necessidade de pré-definir variáveis*

Estruturas de Controle: FOR LOOP

- *Possibilita o desvio do fluxo de informações por meio do PL/SQL*
- *Extremamente utilizada em programação PL/SQL*

```
FOR i IN 1..3 LOOP
    ...
    SELECT NR_ESTRELAS into
    v_star
    FROM LOC_CLIENTE WHERE
    .....
    ....
    prc_gera_resumo...
    ...
END LOOP;
```

******* A variável *i* é uma matriz que irá receber a faixa de repetição de **1 a 3**
A visibilidade da variável *i* é apenas dentro do LOOP

```
FOR i IN REVERSE 1..3 LOOP  
    ...  
    SELECT NR_ESTRELAS into v_star  
    FROM LOC_CLIENTE WHERE .....  
    ....  
    prc_gera_resumo...  
    ...  
END LOOP;
```

*** A variável **i** é um contador que irá receber a faixa de repetição de **3** a **1**
A visibilidade da variável i é apenas dentro do LOOP

Não basta saber, é preciso exercitar.

Lista de Exercícios

Copyright © 2013

Todos direitos reservados. Reprodução ou divulgação total ou parcial deste documento é expressamente proibido sem o consentimento formal, por escrito, dos Professor (autor).